

K 42365012 : สาขาวิชาเครื่องเคลือบดินเผา

คำสำคัญ : การออกแบบแจกันเครื่องเคลือบดินเผา

หิรัญ เกิดศิริ : รูปทรงที่ได้แรงบันดาลใจจากพืชผัก (Forms Gotten From Vegetable Inspiration) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สน สี่มาตรง , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา อมรรัตน์ . 115 หน้า .ISBN 974 - 464 - 005 - 7

โครงการออกแบบครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบรูปทรงและทั้งผลิตแจกันเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับการประดับตกแต่งบ้านให้สอดคล้องกับการตกแต่งบ้านสมัยใหม่ โดยใช้รูปทรงของพืชผักสวนครัว คือ หอมแดง , มะเขือเทศ, พริกใหญ่ , กระชาย และมะเขือม่วง มาเป็นแนวความคิดและเกิดแรงบันดาลใจในการออกแบบรวมทั้งการนำเสนอแนวทางการออกแบบรูปทรงแจกันเครื่องเคลือบดินเผา ที่สามารถผลิตสร้างงานในระบบเชิงอุตสาหกรรมได้ โดยมีผลการออกแบบดังนี้

1. รูปทรงแจกันที่ออกแบบเป็นแจกันชุดที่มีขนาดต่างกันจำนวน 5 ชุด คือ หอมแดง , มะเขือเทศ, พริกใหญ่ , กระชาย และมะเขือม่วง แจกันที่ผลิตออกมามีความสอดคล้องเหมาะสมกับการตกแต่งบ้านสมัยใหม่ และสามารถผลิตในระบบเชิงอุตสาหกรรมได้
2. เนื้อดินที่นำมาใช้ในการผลิตแจกันเป็นเนื้อดินประเภทสโตนแวร์ (STONE WARE) อุณหภูมิที่ใช้เผา 2 อุณหภูมิ คือ 1,220 องศาเซลเซียส และ 1,250 องศาเซลเซียส
3. เคลือบที่นำมาใช้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะพื้นผิว คือ เคลือบกึ่งด้านกึ่งมันและเคลือบมันจากการแปรค่าอุณหภูมิและซิลิกา จำนวน 5 ชนิด ดังนี้
 - 3.1 เคลือบสีแดงสดเผาในอุณหภูมิ 1,250 องศาเซลเซียส ใช้บรรยากาศแบบรีดักชั่น
 - 3.2 เคลือบสีม่วงแดงเผาในอุณหภูมิ 1,250 องศาเซลเซียส ใช้บรรยากาศแบบรีดักชั่น
 - 3.3 เคลือบใสออกผลึกสนิมเหล็ก เผาในอุณหภูมิ 1,220 องศาเซลเซียสใช้บรรยากาศแบบออกซิเดชั่น
 - 3.4 เคลือบกึ่งด้านกึ่งมันเผาในอุณหภูมิ 1,220 องศาเซลเซียสใช้บรรยากาศแบบออกซิเดชั่น
 - 3.5 เคลือบใสออกผลึกจุดน้ำตาล เผาในอุณหภูมิ 1,220 องศาเซลเซียสใช้บรรยากาศแบบออกซิเดชั่น

ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่อผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ 1. 2

K 42365012 : MAJOR : CERAMICS

KEY WORDS : FORMS GOTTEN FROM VEGETABLE INSPIRATION

HIRUN KURTSIRI : FORMS GOTTEN FROM VEGETABLE INSPIRATION

THESIS ADVISORS : PROFESSOR : ASST.PROF. SON SEEMATRANG AND

ASST.PROF. PREECHA AMORNRAT. 115 pp. ISBN 974 - 464 - 005 - 7

The purposes of this project aim to design form and produce ceramic vases for ornamenting houses relevant to a modern trend of home decoration using forms gotten from vegetables like onions, tomatoes, sweet bell pepper, galingale and eggplant as ideas and inspiration. It also includes introducing a guideline of ceramic vase design in a mass production for handicraft industry. The results of the design were as follows :

1.The designed vases consist of 5 different sets of sign and forms, each set consists of 7 forms namely onions , tomatoes, sweet bell pepper , galingale and egg plants; The produced vases were relevant and suitable for ornamenting modern houses and possible for a mass production -handicraft industry.

2. Stoneware body was chosen for the production and the temperature restricted at 1,220 and 1,250 degree Celsius.

3. Semi mat glaze and clear glaze were used in the procedure from 5 experimental of Alumina and silica as follows:

3.1 Glaze with scarlet in reduction atmosphere of 1,250 degree Celsius.

3.2 Glaze with red purple in reduction atmosphere of 1,250 degree Celsius

3.3 Clear glaze with iron rust russet in oxidation atmosphere of 1,220 degree Celsius

3.4 Semi mat glaze and clear glaze were used in oxidation atmosphere of 1,220 degree Celsius

3.5 glaze with clear glaze and crystal with brown point in oxidation atmosphere of 1,220 degree Celsius

Department of Ceramics Graduate School , Silpakorn University Academic Year 2003

Student's signature

Thesis Advisers' signature 1. 2.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบชุดแจกันในครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความสนับสนุนช่วยเหลือและคอยให้กำลังใจด้วยดีมาตลอด โดยเฉพาะมารดาและครอบครัวของผู้ออกแบบ ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนในหน่วยงานที่คอยให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สน สีมাত্রัง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา อมรรัตน์ ที่ให้คำปรึกษาในการดำเนินงานด้วยดีมาตลอด ขอขอบคุณอาจารย์ ประเสริฐ พิษยะสุนทร ที่คอยแนะนำช่วยเหลือแนวทางการออกแบบ รวมทั้งอาจารย์ ศุภกา ปาลเปรม ที่ได้แนะนำช่วยเหลือเรื่องการทำเคลือบด้วยความยินดี และขอขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผาทุกท่านทั้งมหาวิทยาลัยศิลปากรและสถาบันราชภัฏ เทพสตรี ที่คอยอำนวยความสะดวกด้วยดีมาตลอด

และขอขอบคุณทุกๆท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยเฉพาะเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดเวลา